

## Tietoa HLA epäsozivasta munuaisensiirrosta

### Mitä ovat HLA-vasta-aineet ja miten ne vaikuttavat mahdollisuuksiin saada munuaissiirto?

HLA (human leucocyte antigen)-vasta-aineita muodostuu elimistössä mm. raskauden, verensiirtojen sekä aikaisemmin tehdyn elinsiirron jälkeen.

Tätä kutsutaan myös immunisoitumiseksi. Immunisoituneelle potilaalle tulisi löytyä munuaissiirre luovuttajalta, jota kohtaan HLA-vasta-aineita ei ole kehittynyt, sillä HLA-vasta-aineet aiheuttavat vasta-aine-välitteistä hyljintää, joka voi johtaa munuaissiirteeseen menettämiseen.

HLA-vasta-aineiden määrä ja tasot vaihtelevat yksilöllisesti. Kun HLA-vasta-aineita on useita ja ne ovat hyvin korkealla tasolla (voimakkaita) kestää sopivan munuaissiirteeseen löytymisen pitkään.

### Miksi teille tarjotaan HLA epäsozivaa munuaisensiirtoa?

Korkeiden HLA-vasta-aine tasojen vuoksi sopivan munuaissiirteeseen löytymisen on erittäin haasteellista. Jos löytyy sopiva elävä munuaisluovuttaja, voidaan HLA-vasta-aineiden aiheuttamia riskejä pienentää ennen siirtoa annettavilla esihoidoilla.

## Millaiset ovat HLA-epäsopivaan munuaisensiirtoon liittyvät valmistelut ja esihoidot?

Teidät tutkitaan perusteellisesti samaan tapaan kuin muutkin munuaisensiirtoon valmisteltavat potilaat. Mikäli ei löydy estettä elinsiirron saamiselle, ennen siirtoa saatte seuraavat hoidot:

- 30 päivää ennen siirtoa: 500 mg rituksimabia suonensisäisesti. Hoito kestää 5–7 tuntia ja se annetaan HUS alueen potilaille Meilahden kolmiosairaalassa ja muualla Suomessa asuville oman alueen sairaalassa. Tämän lääkkeen tavoitteena on vasta-aineiden syntymisen estäminen luovuttajan kudusrakenteita vastaan. Rituksimabi on yleensä hyvin siedetty, mutta osalla ilmenee haittavaikutuksia lääkkeen annon aikana tai sen jälkeen; kuumetta, vilunväristyksiä, ohimenevää veren valkosolujen vähenemistä, tulehduksia, nivelkipuja tai väsymystä. Mahdollisen allergisen reaktion ennaltaehkäisemiseksi, tulette saamaan antihistamiineja ja kortisonia.
- 14 päivää ennen munuaisensiirtoa aloitetaan hyljinnänestolääkitys. Siihen kuuluvat mykofenolaatti, takrolimuusi sekä metyyliprednisoloni. Näitä lääkkeitä jatketaan munuaisensiirron jälkeen niin kauan kuin siirre toimii. Lääkkeiden tarkoituksena on estää elimistöä hylkimästä siirrettyä munuaista.
- 1–2 viikkoa ennen munuaisensiirtopäivää teille suoritetaan plasmanvaihto -hoitoja. Toimenpidettä varten tulee asentaa kaulalle dialyysikatetri, jonka kautta hoidot toteutetaan. Jos teillä on dialyysifisteli, hoidot voidaan toteuttaa myös sen kautta. Hoitojen tarkoituksena on poistaa verenkierrosta tämänhetkiset vasta-aineet. Tämä toimenpide muistuttaa hemodialyysiä, mutta eroaa siten, että plasmanvaihdossa potilaan plasma erotetaan verestä ja vaihdetaan korvausnesteeseen, joka ei sisällä vasta-aineita. Mikäli olette jo hemodialyysihoidossa, plasmanvaihtoja määrätään sen lisäksi.

## **Mitä etua HLA-epäsopivasta munuaisensiirrosta on potilaalle**

Odotusaikanne munuaisensiirtoon voi lyhentyä merkittävästi. Myös mahdollisuudet niin kutsuttuun pre-emptiiviseen munuaisensiirtoon paranevat. Tämä tarkoittaa munuaissiirron saamista jo ennen dialyysihoitojen aloittamista. Jos lähipiiristä ei löydy sopivaa munuaisluovuttajaa, voitte joutua odottamaan kuukausia tai usein vuosia dialyysihoidossa ennen kuin saisitte munuaissiirron kuolleelta luovuttajalta.

Elävältä luovuttajalta tehtävään munuaisensiirtoon liittyy useita etuja munuaisen vastaanottajalle. Leikkaus voidaan tehdä suunnitellusti ennalta sovittuna ajankohtana, ja siirre saadaan tutkitusti terveeltä luovuttajalta, jonka munuaistoiminta on hyvä. Eläviltä luovuttajilta tehtyjen munuaisensiirtojen ennuste on kansainvälisten tutkimusten mukaan ollut parempi kuin kuolleilta tehtyjen siirtojen.

## **Mitä riskejä HLA-epäsopivaan munuaisensiirtoon liittyy**

HLA-epäsopivassa munuaisensiirrosta hyljinnänestolääkkeet aloitetaan kaksi viikkoa ennen munuaisensiirtoa. Tavanomaisessa elävältä luovuttajalta tehtävässä munuaisensiirrosta hyljinnänestolääkitys aloitetaan kaksi päivää ennen leikkausta, metyyli prednisoloni vasta leikkauksen päivänä. Sekä hyljinnänestolääkkeet että rituksimabi altistavat tulehduksille ja tästä syystä seuranta etenkin alkuvaiheessa elinsiirron jälkeen on tiivistä.

Veren hyytymiseen liittyvät ongelmat plasmanvaihto -hoidon yhteydessä ovat mahdollisia, mutta harvinaisia. Lisäksi nämä hoidot voivat vaikuttaa vastustuskykyyn ja lisätä riskiä infektioille.

Esihoidoista huolimatta HLA- vasta-aineiden aiheuttaman vasta-aine- välitteisen hyljintä- reaktion riski on suurentunut HLA- epäsopivassa siirrossa. Tämä voi vaatia hoitoa kortisonilla sekä plasmanvaihtoja myös munuaisensiirron jälkeen.

## **Tärkeää tietää**

### **Mitä jos en halua HLA-epäsopivaa munuaissirrettä?**

Teillä on oikeus päättää omasta hoidostanne ja HLA-epäsopivaan munuaisensiirtoon osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Jos ette halua HLA-epäsopivaa sirrettä, voitte esitutkimusten jälkeen saada munuaisensiirron kuolleelta luovuttajalta niin kutsutun munuaisensiirto-tilan kautta. Tässä tapauksessa odotusaikaa ei voida tarkasti ennustaa, ja se voi olla jopa vuosia. Hyljinnänestolääkkeet aloitetaan kuolleilta luovuttajilta tehtävissä siirrossa siirtoleikkauksen yhteydessä.

### **Miten HLA-epäsopiva siirto vaikuttaa munuaisenluovuttajaan?**

Elävän luovuttajan valmistelut HLA-epäsopivassa munuaisensiirrossa eivät eroa tavanomaisesta munuaisensiirrosta, eivätkä hänen munuaisenluovutukseensa liittyvät riskinsä lisäänty. Munuaisenluovutukseen liittyvistä riskeistä luovuttaja saa tietoa asiaan perehtyneen lääkärin kautta.